

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ АДАПТАЦИИ С НАЛИЧИЕМ ЛЕВОРУКИХ РОДСТВЕННИКОВ У СТУДЕНТОВ КОЛЛЕДЖЕЙ

К настоящему времени сформировалось новое направление научного поиска, изучающего связь функциональной асимметрии мозга человека и особенностей его нервно–психической и социально–психологической адаптации. Появление работ этого направления отражает рост тенденции глобализации в психологической науке. Все более востребованными становятся работы в рамках интегративного подхода к изучению человека. Например, связь функциональной асимметрии мозга и адаптации изучают и психологи, и психофизиологи, и нейропсихологи, что позволяет в результате более обоснованно аргументировать причины психологических различий между людьми.

Одним из важных аспектов проблемы функциональной асимметрии мозга человека является проблема левшества и леворукости. Имеются данные о том, что в последнее время наблюдается рост количества леворуких людей в популяции [1; 2; 4; 10]. Такой рост может свидетельствовать, во-первых, о существенном изменении факторов внешней среды, вызывающих необходимость соответствующих перестроек механизмов адаптации мозга; во-вторых, об увеличении разнообразия типов мозговой организации в человеческой популяции; в третьих, о повышении влияния фактора левшества на адаптацию и другие психические процессы [3; 5; 10].

Таким образом, в психологии, педагогике, медицине имеется необходимость в проведении исследований, направленных на выявление и обоснование различий в нервно–психической и социально–психологической адаптации леворуких и праворуких людей.

В связи с этим нами было предпринято исследование по изучению различий показателей адаптации у студентов колледжей, имеющих и не имеющих леворуких родственников.

Объектом исследования выступают признаки «ведущая рука» и «наличие леворуких родственников».

Предмет исследования: различия в психологической адаптации у студентов, имеющих и не имеющих леворуких родственников.

Были выдвинуты следующие *гипотезы*:

1. Наличие леворуких родственников может выступать критерием для дифференцирования праворуких студентов.

2. Критерий «наличие леворуких родственников» связан с психологической адаптацией.

3. Студенты, указавшие наличие леворуких родственников, и студенты, не указавшие наличие таковых, имеют различия в психологической адаптации, то есть студенты без леворуких родственников более адаптированы, чем студенты, имеющие таких родственников.

Для достижения цели исследования применялись методики:

1. Тест «Индекс руки (ИР)» И.К. Пярых.

Тест состоит из 22 вопросов и 4 моторных проб, направленных на выявление: 1 – происхождения левшества, 2 – ведущей руки.

Процедура тестирования:

1) Испытуемые отвечают на вопросы и выполняют моторные пробы под наблюдением экспериментатора.

2) Баллы по тесту подсчитываются следующим образом: указание на правую руку оценивается баллом +1, указание на левую руку –1, в случае ответа «и правой, и левой» – 0.

Вычисляется алгебраическая сумма баллов; полученный результат (ИР) «индекс руки» – мог принимать значения от -20 до +20. «0» баллов свидетельствует о мануальной переключаемости испытуемого.

2. Методика «Диагностика социально-психологической адаптации» К. Роджерса и Р. Даймонда (СПА). Интерпретация производится в соответствии с тестовыми нормами [7; 11].

3. Для выявления уровня нервно-психической адаптации был использован тест «Нервно-психическая адаптация» И.Н. Гуревича (НПА).

Уровень нервно-психической адаптации в данной методике определяется путем установления наличия и выраженности у индивида тех или иных психиатрических симптомов. Крайними категориями многомерной шкалы адаптации выступают абсолютное (идеальное) нервно-психическое здоровье и вероятное болезненное нервно-психическое состояние.

Тест состоит из 26 суждений. Каждое из суждений имеет 4-балльную шкалу с нулевым делением (подразумевающую возможность отсутствия симптома), относящуюся к шкалам последовательных интервалов. Таким образом, шкалы идентифицируют симптом с преходящей реакцией, актуальной реакцией, состоянием или развитием.

При обработке полученных данных за каждый вариант ответа начисляются определенные баллы:

Нет и не было – 0;

Было в прошлом, но сейчас нет – 1;

Появилось в последнее время – 2;

Есть уже длительное время – 3;

Есть и всегда было – 4.

Затем осуществляется суммирование баллов, которые индивид получил по всем шкалам. Оценка результата дается на основе его сопоставления с соответствующей z-оценкой [6]:

Здоровье – от $-1,80$ и менее;

Оптимальная адаптация – от $-1,79$ до $-1,04$;

Непатологическая психическая дезадаптация – от $-1,03$ до $0,77$;

Патологическая психическая дезадаптация – от $0,78$ до $1,80$;

вероятно болезненное состояние – $1,81$ и выше.

Испытуемыми выступили студенты 1 и 2 курсов Свердловского областного базового медицинского колледжа и Свердловского областного музыкально-эстетического педагогического колледжа. Всего 67 человек (47 женщин и 20 мужчин). Возраст испытуемых составил от 17 до 21 года.

1. Было установлено, что распределение праворуких и леворуких в выборке – 91% и 9% процентов, что соответствует данным других авторов по их распределению в случайной группе. При таком численном соотношении сравнивать леворуких и праворуких по уровню психологической адаптации невозможно.

2. В результате исследования происхождения леворукости было установлено, что 64% праворуких испытуемых и 3% леворуких испытуемых в выборке не имеют родственников левшей; 27% праворуких испытуемых и 6% леворуких испытуемых в выборке имеют родственников левшей (рис. 1).

Как отмечает А.В. Семенович, наличие родственников леворуких у людей с отрицательным индексом руки указывает на генетическое происхождение их леворукости, что свидетельствует о левшестве и особой мозговой организации отличной от мозговой организации правшей. А именно, мозговая межполушарная организация психической деятельности у леворуких имеет более симметричный, амбилатеральный, диффузный, менее упорядоченный характер, чем у праворуких.

Также имеются указания на то, что праворукость или леворукость не всегда может быть связана с особенностями функционирования головного мозга. Но наличие леворуких родственников у праворуких индивидов может свидетельствовать о скрытом левшестве и соответствующей мозговой организации. Таким образом, у людей, имеющих и не имеющих леворуких родственников, могут наблюдаться различные психологические особенности, в том числе и различные особенности психологической адаптации. Итак, наличие леворуких родственников рассматривается как некий показатель левшества, даже тогда, когда испытуемые имеют положительные показатели «Индекса руки», что соответствует праворукости.[8; 9; 10; 12]. На основании вышесказанного были выделены две группы:

Группа 1 – испытуемые, не указавшие наличие леворуких родственников – 45 человек (67% от общего числа испытуемых).

Группа 2 – испытуемые, указавшие наличие леворуких родственников – 22 человека (33% от общего числа испытуемых).

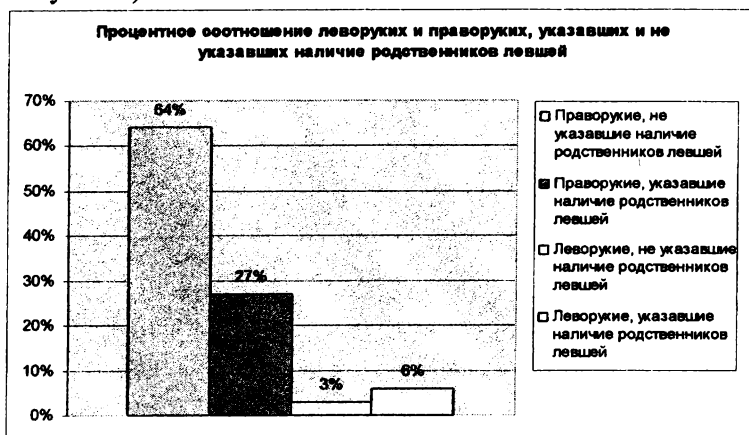


Рис. 1. Процентное соотношение испытуемых, указавших и не указавших наличие родственников-левшей

3. Оказалось, что в группе 1 праворуких испытуемых в среднем больше, чем в группе 2 (рис. 2).

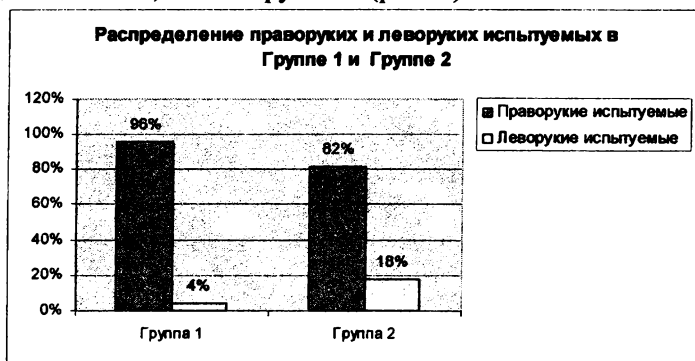


Рис. 2. Распределение праворуких и леворуких испытуемых в группе 1 и группе 2

4. Был проведен статистический анализ различий между группами 1 и 2 по показателю «Индекс руки» с использованием

критерия Манна-Уитни (U). Достоверных различий обнаружено не было ($U = 396,5$; $U_{кр} = 371$; $p \leq 0,05$). Таким образом, группы 1 и 2 сходны по «Индексу руки». В целом, такие результаты противоречат данным, представленным в литературе. Отмечается, что больший процент леворуких встречается среди людей, у которых есть леворукие родственники. Не исключено, с одной стороны, что различия не были зафиксированы из-за малочисленности групп.

С другой стороны, полученные данные могут подтверждать факт, что знание только показателя «Индекс руки» не может быть основанием для заключения о левшестве или правшестве индивида. Хотя испытуемые 1-й и 2-й групп сходны по индексу руки, но, как мы отмечали выше, вторые более вероятно будут иметь особенности функционирования мозга, характерные для левшей, даже в том случае, если «Индекс руки» является положительным [4; 8; 9; 10].

5. При анализе данных на основании части методики «Индекс руки», направленной на изучение происхождения леворукости, была выделена дихотомическая шкала «наличие – отсутствие леворуких родственников». Проведено исследование корреляций между данной дихотомической шкалой и показателями шкал использованных методик. Для анализа корреляций использовался точноно-бисериальный коэффициент (r_{pb}).

Значимых корреляций между данной дихотомической шкалой и показателями «Индекса руки» не выявлено ($r_{pb} = 0,22$; $r_{кр} = 0,23$; $p \leq 0,05$). Эти результаты соотносятся с результатами анализа различий между группой 1 и группой 2 по индексу руки.

6. Достоверных связей шкалы «наличие-отсутствие леворуких родственников» с нервно-психической адаптацией по методике «НПА» (И.Н. Гуревич) не было установлено (табл. 1).

Таблица 1

Значения точечно-бисериального коэффициента корреляции (r_{pb}) между показателями используемых методик

ИРПЛ	"Индекс руки" Прохождение левшества (ИРПЛ)	Нервно-психическая адаптация (НПА)	Шкала Адаптивность (СПА)	Шкала Деадаптивность (СПА)	Шкала Принятие себя (СПА)	Шкала Неприятие себя (СПА)	Шкала Принятие других (СПА)	Шкала Непринятие других (СПА)	Шкала Эмоциональный комфорт (СПА)	Шкала Эмоциональный дискомфорт (СПА)	Шкала Внутренний контроль (СПА)	Шкала Внешний контроль (СПА)	Шкала Доминирование (СПА)	Шкала Ведомость (СПА)	Шкала Эскапизм (СПА)
ИРПЛ	1	0,05	0,30**	-0,05	0,17	0,02	0,23*	0,04	0,30	-0,03	0,18	-0,02	0,23*	-0,02	-0,14

Примечание: * $p \leq 0,05$ ($r_{кр} = 0,23$); ** $p \leq 0,01$ ($r_{кр} = 0,3$)

7. В результате анализа связей между шкалой «наличие – отсутствие леворуких родственников» и показателями методики «СПА» были установлены положительные корреляции со шкалами «адаптивность» ($r_{pb} = 0,30$; $r_{кр} = 0,30$; $p \leq 0,01$), «принятие других» ($r_{pb} = 0,23$; $r_{кр} = 0,23$; $p \leq 0,05$), «доминирование» ($r_{pb} = 0,23$; $r_{кр} = 0,23$; $p \leq 0,05$) (табл. 1).

Это означает, что испытуемые, не указавшие наличие леворуких родственников, имеют более высокие показатели по перечисленным шкалам, чем испытуемые, указавшие их наличие.

Высокие показатели по шкале «принятие других» означают, что человек принимает других людей, одобряет их жизнь и отношение к себе в целом и ожидает позитивного отношения к себе от окружающих. Такое поведение характерно для человека, находящегося в согласии с окружением и, возможно, в случае нормальной адаптации. Таким образом, высокий результат по шкале «принятие других» у испытуемых, не указавших наличие родственников леворуких, соотносится с высокими показателями у данных испытуемых по шкале «адаптивность». Следовательно, испытуемые группы 1 более

адаптивны в сфере межличностных отношений, чем испытуемые группы 2.

Шкала «доминирование» отражает степень стремления человека доминировать в межличностных отношениях. Высокие показатели говорят о склонности подавлять другого человека, чувствовать превосходство над другими. Низкие показатели – о склонности к подчинению, мягкости, покорности. Таким образом, испытуемые группы 1 имеют более выраженное стремление доминировать в межличностных отношениях, чем испытуемые группы 2.

Очень высокие и очень низкие показатели по шкале «доминирование» могут служить поводом к постановке вопроса о возможности дезадаптации в сфере межличностных взаимоотношений. Вывод об адаптации или дезадаптации может делаться только на основе анализа результатов по всем шкалам. В данном случае, высокие результаты по шкале «доминирование» у испытуемых группы 1 сочетаются с высокими результатами по шкалам «адаптивность» и «принятие других». Исходя из этого, можно предположить, что высокое стремление к доминированию у испытуемых этой группы сочетается с возможностью добиться реального доминирования в межличностных отношениях. Но данное предположение требует дополнительного исследования.

Результаты сравнения 1-й и 2-й групп по методике «Социально- психологическая адаптация»

1. С одной стороны, все результаты по шкалам, соответствующим адаптивности, в группе 1 выше, чем в группе 2. Также процент испытуемых, имеющих высокие показатели по данным шкалам, выше в группе 1. С другой стороны, результаты по шкалам, соответствующим дезадаптивности, в группе 1 ниже, чем в группе 2. Процент испытуемых, имеющих низкие показатели по данным шкалам, выше в группе 1.

2. Следует отметить, что процент испытуемых, имеющих высокие показатели по шкале «лживость» в группе 1 (11%) ниже, чем в группе 2 (41%). Можно предположить, что

испытуемые, указавшие родственников левшей (наличие фактора левшества), желают выглядеть более социально желательными, чем испытуемые, у которых отсутствует фактор левшества. Вместе с тем, достоверных различий между группами 1 и 2 по шкале «лживость» не установлено.

3. Также, были проанализированы различия между группой 1 и группой 2 по показателям других шкал «СПА». Анализ различий проводился с помощью критерия Манна-Уитни. Были установлены достоверные различия между группами 1 и 2 по шкалам «адаптивность» ($U = 339,5$; $U_{кр.} = 371$; $p \leq 0,05$), «эмоциональный комфорт» ($U = 319,5$; $U_{кр.} = 320$; $p \leq 0,01$), «внутренний контроль» ($U = 348$; $U_{кр.} = 371$; $p \leq 0,05$).

В группе 1 значения по шкалам «адаптивность», «эмоциональный комфорт», «внутренний контроль» выше, чем значения по этим шкалам в группе 2. Таким образом, полученные результаты частично подтверждают гипотезу о различиях по уровню психологической адаптации между испытуемыми, не указавшими наличие леворуких родственников и испытуемыми, указавшими наличие леворуких родственников. Так, возможно, первые более адаптивны, чем вторые испытуемые.

4. В ходе анализа был получен дополнительный результат: большинство студентов колледжей имеют высокие показатели по нервно-психической дезадаптации. Это значит, что риск возникновения симптомов пограничных нервно-психических расстройств в студенческой популяции приходится на младшие курсы (1-й и 2-й). Вероятно, это связано с наличием трудностей адаптации к новым профессиональным и бытовым условиям (рис. 3).



Рис. 3. Распределение испытуемых по уровню нервно-психической адаптации

Выводы

1. Подтвердилась гипотеза 1: наличие леворуких родственников может выступать критерием для дифференцирования праворуких студентов, позволяющим выявить различия в социально-психологической адаптации.

2. Подтвердилась гипотеза 2: критерий «наличие леворуких родственников» положительно связан с показателями шкал «адаптивность», «принятие других», «доминирование» теста «Социально-психологическая адаптация».

3. Подтвердилась гипотеза 3: были установлены достоверные различия по шкалам теста «Социально-психологическая адаптация»: «адаптивность», «эмоциональный комфорт», «внутренний контроль» между студентами, указавших наличие леворуких родственников, и студентами, не указавших наличие леворуких родственников, а именно, первые более адаптированы, чем вторые.

4. Гипотеза 1 не подтвердилась для методики «Нервно-психическая адаптация»: достоверных связей шкалы «наличие-отсутствие леворуких родственников» с нервно-психической адаптацией не было установлено. Это значит, что генетическое левшество, как тип мозговой организации, является вариантом нормы.

5. Высокие показатели нервно-психической дезадаптации у всей выборки можно объяснить наличием трудностей

адаптации к новым профессиональным и бытовым условиям у студентов 1 и 2 курсов колледжей.

В заключение можно сделать вывод, что при проведении исследований по социально-психологической адаптации желательно принимать во внимание ведущую руку и наличие леворуких родственников у испытуемых. Эти показатели позволяют более дифференцированно подойти к обсуждению результатов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Брагина, Н.Н., Доброхотова, Т.А. Функциональные асимметрии человека. М., 1988.
2. Доброхотова, Т.А., Брагина, Н. Н. Левши. М., 1994.
3. Леутин, В.П., Николаева, Е.И. Психофизиологические механизмы адаптации и функциональная асимметрия мозга. Новосибирск, 1988.
4. Леутин, В.П., Николаева, Е.И. Функциональная асимметрия мозга: мифы и действительность. СПб., 2005.
5. Леутин, В.П., Николаева, Е.И., Фомина, Е.В. Асимметрия мозга и адаптация человека // Асимметрия, 2007. Том 1, № 1. С. 71-74.
6. Никифоров, Г.С. Практикум по психологии здоровья. М., 2005.
7. Райгородский, Д.Я. Практическая психодиагностика. Самара, 2001.
8. Семенович, А.В. Межполушарная организация психических процессов у левшей. М., 1991.
9. Семенович, А.В. Нейропсихологическая диагностика и коррекция в детском возрасте. М., 2002.
10. Семенович, А.В. Эти невероятные левши: практическое пособие для психологов и родителей. М., 2005.
11. Фетискин, Н.П., Козлов, В.В., Мануйлов, Г.М. Социально-психологическая диагностика развития личности и малых групп. М., 2002.
12. Хомская, Е.Д. Нейропсихология. СПб., 2005.